

ESTILOS DE APRENDIZAJE COMO PREDICTORES ACADÉMICOS EN
COMPETENCIAS DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO Y EDUCACION A DISTANCIA

WCDALY CORTES ALGECIRAS

30387420

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA – UNAD
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESPECIALIZACION EN EDUCACION SUPERIOR A DISTANCIA
MARZO 2011

ESTILOS DE APRENDIZAJE COMO PREDICTORES ACADÉMICOS EN
COMPETENCIAS DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO Y EDUCACION A DISTANCIA

WCDALY CORTES ALGECIRAS

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de
Especialista en Educación Superior a Distancia

Dr. MOISES ARTURO CHAVEZ
Director de Proyecto

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA – UNAD
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESPECIALIZACION EN EDUCACION SUPERIOR A DISTANCIA
LA DORADA, CALDAS

2011

Nota de aceptación

Presidente del jurado

Jurado

Jurado

...Porque el camino recorrido es más agradable, cuando se abre con esfuerzo, responsabilidad y dedicación.....

AGRADECIMIENTOS

Especialmente a Papá y a Mamá, quienes aún me llevan de la mano por el camino de la solidaridad y la comprensión, a mi hija Mariana quien es la luz que ilumina mi camino, me guía, me enseña y me llena de motivación para continuar el crecimiento personal y profesional.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION	10
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
1.1. Descripción del problema	10
1.2. Formulación del problema	12
1.3. Objetivos	14
1.3.1. Objetivo general	13
1.3.2. Objetivos específicos	13
1.4. Justificación	15
2. MARCO TEORICO	16
2.1. Estilos de aprendizaje	16
2.1.1. Modelos de estilos de aprendizaje	17
2.1.2. Los factores implicados se pueden clasificar en cuatro categorías	18
2.1.3. Modelos referidos al modo de instrucción y factores ambientales	19
2.2. Las distintas teorías y como se relacionan entre sí	22
2.3. Estilos de aprendizaje y estrategias	23
2.4. Los estilos de aprendizaje y la teoría de las inteligencias múltiples	23
2.5. La inteligencia emocional	24
2.5.1. Sistema de representación visual	25
2.5.2. Sistema de representación auditivo	26
2.5.3. Sistema de representación kinestésico	26
2.6. Características del aprendizaje autónomo	30
2.7. Factores de enseñanza que favorecen el aprendizaje autónomo	32
2.7.1. Aprendizaje autónomo como preparación para el siguiente nivel escolar	33
2.7.2. Aprendizaje autónomo como preparación para el trabajo	33
2.8. La educación a distancia	34
2.8.1. Teorías de la educación a distancia	34
2.8.1.1. Según Jaume Sarramona	35
2.8.1.2. Según Börje Holmberg	35

2.8.1.3.	Según Miguel Casas Armengol	35
2.8.1.4.	Según Álvaro Galvis Panqueva	36
2.8.1.5.	Según Derek Rowntree	36
2.8.1.6.	Según Miguel Ramos Martínez	36
2.8.1.7.	Según Otto Peters	37
2.8.1.8.	Según Gustavo Cirigliano	37
2.8.1.9.	Según Víctor Greedy	37
2.8.1.10.	Según Desmond Keegan	38
2.8.1.11.	Según Norman Mckenzie y otros Autores	38
2.8.1.12.	Según Ricardo Marin Ibañez	39
2.8.1.13.	Según Michael Moore	39
2.8.1.14.	Según Pio Navarro Alcalá Zamora	39
2.8.2.	Antecedentes de la educación a distancia	40
2.8.2.1.	Perspectiva Social	41
2.8.2.2.	Perspectiva económica:	42
2.8.2.3.	Perspectiva pedagógica:	42
2.8.2.4.	Perspectiva tecnológica:	43
2.8.3.	Bases teóricas de la educación a distancia	43
2.8.3.1.	Teoría de la industrialización	45
3.	MARCO CONTEXTUAL	49
3.1.	Perfil del estudiante UNADISTA	50
3.2.	hipótesis	51
4.	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	53
4.1.	Tipo de investigación	53
4.2.	Variables de la investigación	53
4.3.	Tamaño de la muestra	54
4.4.	Diseño de la encuesta	55
4.4.1.	Tipología de las preguntas a realizar	56
4.5.	Explicación sumaria para el análisis de la muestra	63

4.5.1. Perfil de aprendizaje	63
4.6. Trabajo de campo	65
4.7. Análisis de resultados	66
CONCLUSIONES	71
ALTERNATIVAS Y ESTRATEGIAS DE SOLUCION	72
5. BIBLIOGRAFIA	77

LISTA DE TABLAS

TABLA No.1. Comportamiento según el sistema de representación preferido	28
TABLA No. 2. Cuestionario HONEY-ALONSO de estilos de aprendizaje	55
TABLA No. 3. Perfil De Aprendizaje	63
TABLA No. 4. Cronograma De Actividades	65
TABLA No. 5. Tabulación De Encuestas	6

LISTA DE GRÁFICOS

GRAFICO No. 1. Análisis Gráfico Del Formato De La Encuesta	68
--	----

LISTA DE ANEXOS

ANEXO No. 1. Resultado Encuestas Estilos De Aprendizaje	74
---	----

INTRODUCCIÓN

Esta investigación está enfocada en el proceso de aprendizaje de los estudiantes del CEAD de La Dorada, la cual se limitara a analizar el estilo que cada estudiante tiene en su comportamiento intelectual para aprender, lo anterior se sustenta en los modelos o estilos que desde la psicología y pedagogía se han identificado como patrones que utiliza cada individuo en los proceso de cómo afronta el aprendizaje y cuáles son los que de acuerdo a algunos criterios propios de percepción y procesamiento de la información optimizan el hecho de aprender conceptos, competencias o habilidades, de esta manera la importancia radica en identificar según las características propias de cada estudiante o aprendiz según su personalidad, elección vocacional, aptitudes y actitudes determina cuál es su estilo de aprendizaje y así mismo cuál es la mejor opción académica que se le puede brindar, utilizando las competencias en aprendizaje autónomo y educación a distancia, de esta forma se utilizarán estrategias para determinar si cada estilo es característico para la forma de aprendizaje del estudiante.

Se debe tener en cuenta, que los factores que influyen dentro del proceso educativo son, los programas educativos ofertados por la universidad, los textos, la infraestructura, la formación integral de los tutores, pero ninguno de ellos garantiza los resultados del proceso de aprendizaje individual, ya que estos factores son sólo instrumentos o ayudas necesarias y complementarias, para que el estudiante genere su autoaprendizaje. Lo más importante a tener en cuenta es igualmente las habilidades y competencias cognitivas que cada individuo posee por naturaleza y que pueden diagnosticarse a través de pruebas estandarizadas, con el fin de determinar el perfil del estudiante en términos de sus tipos de potencialidades y características cognoscitivas como referentes que posee un individuo y que puedan servir como predictores del rendimiento académico futuro.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente el CEAD de La Dorada ubicado en la calle 32 No 1-40 autopista Bogotá-Medellín, cuenta con 537 estudiantes, en donde se evidencian factores de riesgo en los procesos de aprendizaje, aspectos que han sido diagnosticados a través de su propia autoevaluación e igualmente por parte de la consejería académica. En la caracterización del modelo educativo propuesto por la UNAD, donde se visualiza la educación a distancia, el aprendizaje autónomo, y la metodología propia que la Universidad utiliza como mediación en su proceso educativo, requiere implementar un proceso predictor que defina las competencias cognitivas y formas individuales de aprendizaje al momento de ingresar a la Institución, para determinar si estos componentes denominados en su conjunto estilos de aprendizaje pueden o facilitan predecir el comportamiento y éxito o fracaso futuro en el proceso académico, lo cual sería un aspecto primordial en la caracterización del estudiante en este modelo educativo.

1.1. Descripción del problema

Durante los últimos periodos académicos la educación en la UNAD CEAD La Dorada ha tenido un aumento significativo de estudiantes. Esto se debe al mejoramiento de sus instalaciones, planta tecnológica, docentes. Sin embargo, este proceso es demasiado arduo y requiere muchos esfuerzos para mantener a los estudiantes activos en la matrícula; pero se ha encontrado que algunos estudiantes presentan dificultades en su aprendizaje, esto se debe a que aún no han encontrado una adaptación ideal al modelo educativo ofertado por la institución, el cual requiere ciertas características, personales y cognitivas para el logro de un desempeño adecuado y evitar el problema latente de la deserción.

Por esta razón se busca la forma más adecuada de identificar a los estudiantes que tienen un nivel diferente de aprendizaje tales como activo, reflexivo, teórico y

pragmático, para actuar de manera oportuna y así poder aplicar estrategias propias de cada tipo de aprendizaje.

1.2. Formulación del problema

Según el comité académico del CEAD, el cual participa en el proceso de mejoramiento de la calidad educativa se busca indagar e identificar el problema del estilo de aprendizaje de cada estudiante, aplicarlos y mejorarlos en casos específicos y que sean realmente necesarios.

Para afrontar este problema se analizaron las siguientes preguntas generadoras:

- ¿Cuáles son los estilos de aprendizaje que más se relacionan con el modelo educativo en EAD ofertado por la UNAD?
- Que estilos de aprendizaje traen los estudiantes que ingresan a este modelo educativo, específicamente en el CEAD de la Dorada?
- ¿Qué percepción tienen los estudiantes sobre la metodología de la institución, las estrategias, la aplicación de los tutores de estas metodologías y la utilización de las herramientas tecnológicas TIC's como soporte del aprendizaje y como elaboran sus estrategias cognitivas para adaptar sus estilos de aprendizaje?
- ¿Qué factores promueven la deserción de los estudiantes en la UNAD CEAD La Dorada?
- ¿Cuáles serán las estrategias que pueden utilizar los tutores, docentes y encargados del proceso académico para optimizar los estilos de aprendizaje más favorables a un proceso educativo como el característico en EAD?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Identificar los estilos de aprendizaje de la muestra de estudiantes de la UNAD CEAD La Dorada y determinar cuáles son los más relacionados con la modalidad de EAD a fin de lograr un óptimo proceso y mejorar el estado actual del proceso académico del CEAD. A través de una orientación académica que tenga en cuenta los estilos de aprendizaje.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Evaluar el estilo de aprendizaje de cada estudiante, por medio de un instrumento dirigido a identificar la inclinación de los estilos de aprendizaje en EAD.
- Comparar si el estilo o estilos más frecuentemente encontrados y utilizados por los estudiantes se relacionan con el éxito o fracaso académico y permiten ser predictores de rendimiento académico.
- Emplear estrategias académicas que optimicen los estilos de aprendizaje acordes con los procesos requeridos en el modelo de EAD en investigaciones posteriores esta fase es el impacto que tiene la presente investigación.

1.4. Justificación

La universidad a distancia es una modalidad de educación que busca satisfacer las necesidades de la población de obtener espacios de formación. La principal ventaja para el estudiante es contar con un aprendizaje autónomo, en el sitio de su preferencia y a su ritmo, de igual manera, cuenta con tutores en el proceso de capacitación, la posibilidad de utilizar y profundizar en el manejo de las herramientas tecnológicas vigentes.

Actualmente la universidad es reconocida en la región como una entidad seria, formadora de profesionales idóneos, con sentido de pertenencia, ética y moral, sin embargo, la competencia con otras instituciones de educación es determinada por la mediación aplicada al proceso cognitivo haciéndose necesario realizar esta investigación con el fin de identificar el estilo del aprendizaje del estudiante y así poder aplicar los correctivos, si son necesarios, atender e identificar la necesidad de cada estudiante.

La investigación social propuesta a través del conocimiento aplicado pedagógico, tecnológico y didáctico, determinará el perfil del estudiante frente a los estilos de aprendizaje, los resultados de la información y su análisis cuantitativo y cualitativo permitirán identificar las razones y motivos por los cuales el estudiante ingresado a la educación superior en la Universidad nacional y a distancia denota distintas tendencias de aprendizaje, el hecho de no utilizar las estrategias adecuadas que correlacionen con el estilo de aprendizaje que posea el estudiante en particular implica un déficit en el proceso de aprendizaje el cual conllevaría a deserción, carencia de motivación a la aplicación del conocimiento, bajo compromisos con los factores de investigación, bajo nivel de comprensión en las competencias comunicativas, reflexivas y propositivas.

2. MARCO TEORICO

2.1. Estilos de aprendizaje:

El término ¹'estilo de aprendizaje' se refiere a las características cognitivas que cada persona presenta para su proceso de aprendizaje o conjunto de estrategias. Aunque las estrategias concretas que utilizamos varían según lo que queramos aprender, cada uno de nosotros tiende a desarrollar unas preferencias globales. Esas preferencias o tendencias a utilizar más unas determinadas maneras de aprender que otras constituyen nuestro estilo de aprendizaje.

Que no todos aprendemos igual, ni a la misma velocidad no es ninguna novedad. En cualquier grupo en el que más de dos personas empiecen a estudiar un programa o todos juntos y partiendo del mismo nivel, nos encontraremos al cabo de muy poco tiempo con grandes diferencias en los conocimientos de cada miembro del grupo y eso a pesar del hecho de que aparentemente todos han recibido las mismas explicaciones y realizado las mismas actividades y ejercicios. Cada miembro del grupo aprenderá de manera distinta, tendrá dudas distintas y avanzará más en unas áreas que en otras.

Esas diferencias en el aprendizaje son el resultado de muchos factores, como por ejemplo la motivación, el bagaje cultural previo y la edad. Pero esos factores no explican porque con frecuencia nos encontramos con alumnos con la misma motivación y de la misma edad y bagaje cultural que, sin embargo, aprenden de distinta manera, de tal forma que, mientras uno tiene facilidad en la composición gramatical, a otro estudiante se le facilita el desarrollo de actividades de comprensión matemática y lógica al otro le resultan mucho más fácil los ejercicios de gramática. Esas diferencias sí podrían deberse, sin embargo, a su distinta manera de aprender.

¹ <http://www.monografias.com/trabajos12/losestils/losestils.shtml>

Tanto desde el concepto del alumno como del conocimiento del tutor, los estilos de aprendizaje resultan especialmente significativos porque nos ofrece grandes posibilidades de actuación para conseguir un aprendizaje más efectivo.

El concepto de los estilos de aprendizaje está directamente relacionado con la concepción del aprendizaje como un proceso activo. Si consideramos que el aprendizaje equivale a recibir información de manera pasiva lo que el alumno haga o piense no es muy importante, pero si entendemos el aprendizaje como la elaboración por parte del receptor de la información recibida parece bastante evidente que cada uno de nosotros elaborará y relacionará los datos recibidos en función de sus propias características.

Los distintos modelos y teorías existentes sobre estilos de aprendizaje lo que nos ofrecen es un marco conceptual que nos ayude a entender los comportamientos que observamos a diario en el aula, como se relacionan esos comportamientos con la forma en que están aprendiendo nuestros alumnos y el tipo de actuaciones que pueden resultar más eficaces en un momento dado.

Pero la realidad siempre es mucho más compleja que cualquier teoría. La forma en que elaboremos la información y la aprendamos variará en función del contexto, es decir, de lo que estemos tratando de aprender, de tal forma que nuestra manera de aprender puede variar significativamente de una materia a otra. Por lo tanto es importante no utilizar los estilos de aprendizaje como una herramienta para clasificar a los alumnos en categorías cerradas. Nuestra manera de aprender evoluciona y cambia constantemente, como nosotros mismos.

2.1.1. Modelos de estilos de aprendizaje

Los distintos² modelos y teorías existentes sobre estilos de aprendizaje ofrecen un marco conceptual que nos permita entender los comportamientos diarios en el

² <http://www.articuloz.com/autoayuda-articulos/estilos-de-aprendizaje-681499.html>

aula, como se relacionan con la forma en que están aprendiendo los alumnos y el tipo de acción que puede resultar más eficaz en un momento dado.

Existe una diversidad de clasificaciones de los modelos de "estilos de aprendizaje" Chevrier Jacques (2001), Garza, R. y Leventhal S. (2000), JenssenEric. (1994), Chavero Blanco (2002), Cazau Pablo (2001).En el presente documento desarrolla los estilos d´aprendizaje en base al modelo de "Orion" desarrollado por Curry (1987). ya que muchos modelos pueden enmarcarse en alguna de sus categorías. Chevrier Jacques (2001)

A causa del crecimiento del número de teorías de aprendizaje de manera proporcional ha aumentado los modelos de estilos de aprendizaje. Curry (1987)

En la literatura existen múltiples clasificaciones de los distintos modelos de estilos de aprendizaje: Cazau Pablo (2001), Chevrier Jacques (2001). Eric Jenssen (1994).

Para el desarrollo de los diferentes modelos de estilos de aprendizaje se ha basado en la clasificación propuesta por Curry (1987) ya que la mayoría de modelos pueden enmarcarse en alguna de sus categorías. Learning Styles (2002-1)

El Modelo "Onion desarrollado por Curry presenta una categorización de los elementos - los define como capas- que pueden explicar el comportamiento humano frente al aprendizaje.

2.1.2. Los factores implicados se pueden clasificar en cuatro categorías

- Preferencias relativas al modo de instrucción y factores ambientales; donde se evalúan el ambiente preferido por el estudiante durante el aprendizaje. Los factores que se incluyen en esta categoría son:

- Preferencias ambientales considerando sonido, luz, temperatura y distribución de la clase
- Preferencias emocionales relativas a la motivación, voluntad, responsabilidad
- Preferencias de tipo social, que tienen en cuenta si estudian individualmente, en parejas, en grupo de alumnos adultos y las relaciones que se establecen entre los diferentes alumnos de la clase.
- Preferencias fisiológicas relacionada a percepción,, tiempo y movilidad;
- Preferencias Psicológicas basadas en modo analítico, hemisferio.

2.1.3. Modelos referidos al modo de instrucción y factores ambientales

Un Modelo típico de esta clasificación es "Dunn and Dunn Learning Style Inventory" que identifican 21 elementos que configuran lo que podríamos llamar "gustos personales" en la forma de aprender; y es que, es la persona la que aprende, con sus gustos, sus actitudes, su forma de ser y de estar... por lo que no se pueden dar normas o "recetas" que sirvan para todos los alumnos. De este modo, sí quieres ayudarte en tu estudio, sacar provecho del tiempo que dispones, debes seguir conociéndote un poco más [Dunn y Dunn 1985].

Este modelo se basa en la idea de que cada alumno aprende a su modo, y como existen una serie de factores que condicionan el estudio (ruido, luz, temperatura, movilidad, responsabilidad...) y que cada uno influye en el alumno de determinada manera.

Cada una de estas preferencias son cuantificadas y pueden ser prueba de lanzamiento mapa aproxima, observaciones y estudios de productividad.

Dentro de este grupo se encuentra el modelo "Keefe's Learning Style Profile" (LSP), que evalúan los estilos cognitivos en estudiantes de secundaria El test

(Keefe y Monje, 1986) clasifica en 23 variables agrupando en tres factores: que influyen en el aprendizaje :

Habilidades cognoscitivas (analítico, espacial, discriminatoria, tratamiento secuencial, memorística),

Percepción de la información (visual, auditiva y verbal).³

Preferencias para el estudio y aprendizaje (perseverancia en el trabajo, deseo para expresar su opinión, preferencia verbal, preferencia para la manipulación, preferencia para trabajar por las mañanas, preferencia para trabajar por las tardes, preferencias teniendo en cuenta el agrupamiento en clase y grupos de estudiantes, y preferencias relativas a la movilidad, sonido, iluminación, temperatura.)

Otro modelo utilizado en la clasificación de estilos de aprendizajes el "Canfield's Lerarnig Styles Inventory "que caracteriza la tipología de los estudiantes en base a cuatro categorías:

Condiciones para Aprender:

Compañeros de clase: Trabaja en equipo.; relaciones buenas con otros estudiantes; tiene amigos en clase.

Organización del curso:

Objetivos Si se marca unos objetivos y adecua los procedimientos a los objetivos.

Competencia: Si se compara con los otros

Relación con el profesor

³ <http://www.monografias.com/trabajos12/losestils/losestils.shtml>

Como debe ser detallada la información

Independencia en el trabajo

Autoridad: Desea la disciplina y el orden en clase

Áreas de interés:

Numéricas: matemáticas, lógica, informática

Cualitativo: lenguaje; escrito, editando o hablando

Inanimado: Trabajando con cosas; diseñando, reparando, ideando, operando.

Gente: Trabajando con gente; entrevistando, aconsejando, vendiendo, ayudando.

Modos de Aprender:

Escuchando: Oyendo información; conferencias, cintas, discursos, etc. ·

Leyendo: Examinando la palabra escrita; leyendo textos.

Icónico: Viendo ilustraciones, películas, cuadros, gráficos.

Experiencia directa: Manipulando; practicando en el laboratorio, salidas al campo.

Grado o nivel de conocimiento en relación con los otros,

Superior o sobresaliente

Por encima promedio o nivel bueno

Promedio o satisfactorio.

Por debajo del promedio o insuficiente.

Existen otros modelos que no tenemos suficiente información como: Friedman y Stritter, Goldberg Hill y Nunnery, Renzulli y Smit.

2.2. Las distintas teorías y como se relacionan entre sí:

En⁴ las últimas décadas se han elaborado todo tipo de teorías y modelos para explicar las diferencias en la forma de aprender. Pero, de todas esas teorías y modelos ¿cuál es la buena?

La respuesta es que todas y ninguna. La palabra "aprendizaje" es un término muy amplio que abarca fases distintas de un mismo y complejo proceso. Cada uno de los modelos y teorías existentes enfoca el aprendizaje desde un ángulo distinto. Cuando se contempla la totalidad del proceso de aprendizaje se percibe que esas teorías y modelos aparentemente contradictorios entre sí no lo son tanto e incluso que se complementan.

Como profesores y dependiendo en que parte del proceso de aprendizaje centremos nuestra atención, unas veces nos interesará utilizar un modelo y otras veces otro.

Una posible manera de entender las distintas teorías es el siguiente modelo en tres pasos:

- El aprendizaje parte siempre de la recepción de algún tipo de información. De toda la información que recibimos seleccionamos una parte. Cuando analizamos como seleccionamos la información podemos distinguir entre alumnos visuales, auditivos y kinestésicos.

⁴ Recursos e instrumentos psicopedagógicos – LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE

- La información que seleccionamos la tenemos que organizar y relacionar. El modelo de los hemisferios cerebrales nos da información sobre las distintas maneras que tenemos de organizar la información que recibimos.
- Una vez organizada esa información la utilizamos de una manera o de otra. La rueda del aprendizaje de Kolb distingue entre alumnos activos, teóricos, reflexivos y pragmáticos.

Naturalmente, esta separación en fases es ficticia, en la práctica esos tres procesos se confunden entre sí y están estrechamente relacionados. El hecho de que tendamos a seleccionar la información visual, por ejemplo, afecta a nuestra manera de organizar esa información. No podemos, por tanto, entender el estilo de aprendizaje de alguien si no le prestamos atención a todos los aspectos. Además de las teorías relacionadas con la manera que tenemos de seleccionar, organizar y trabajar con la información hay modelos que clasifican los estilos de aprendizaje en función de otros factores, como por ejemplo, el comportamiento social.

2.3. Estilos de aprendizaje y estrategias

Nuestro estilo de aprendizaje está directamente relacionado con las estrategias que utilizamos para aprender algo. Una manera de entenderlo sería pensar en nuestro estilo de aprendizaje cómo la media estadística de todas las distintas estrategias que utilizamos. Nuestro estilo de aprendizaje se corresponde por tanto con las grandes tendencias, con nuestras estrategias más usadas.

Pero naturalmente, la existencia de una media estadística no impide las desviaciones, o dicho de otro modo, el que alguien pueda ser en general muy visual, holístico y reflexivo no impide, sin embargo, el que pueda utilizar estrategias auditivas en muchos casos y para tareas concretas.

2.4. Los estilos de aprendizaje y la teoría de las inteligencias múltiples⁵

Una de las teorías más apasionantes y mejor fundadas de las aparecidas en los últimos años es la teoría de las inteligencias múltiples de Howard Gardner. Gardner define la inteligencia como el conjunto de capacidades que nos permite resolver problemas o fabricar productos valiosos en nuestra cultura. Gardner define 8 grandes tipos de capacidades o inteligencias, según el contexto de producción (la inteligencia lingüística, la inteligencia lógico-matemática, la inteligencia corporal kinestésica, la inteligencia musical, la inteligencia espacial, la inteligencia naturalista, la inteligencia interpersonal y la inteligencia intrapersonal).

Todos desarrollamos las ocho inteligencias, pero cada una de ellas en distinto grado. Aunque parte de la base común de que no todos aprendemos de la misma manera, Gardner rechaza el concepto de estilos de aprendizaje y dice que la manera de aprender del mismo individuo puede variar de una inteligencia a otra, de tal forma que un individuo puede tener, por ejemplo, una percepción holística en la inteligencia lógico - matemática y secuencial cuando trabaja con la inteligencia musical.

Gardner entiende (y rechaza) la noción de los estilos de aprendizaje como algo fijo e inmutable para cada individuo. Pero si entendemos el estilo de aprendizaje como las tendencias globales de un individuo a la hora de aprender y si partimos de la base de que esas tendencias globales no son algo fijo e inmutable, sino que están en continua evolución, vemos que no hay contraposición real entre la teoría de las inteligencias múltiples y las teorías sobre los estilos de aprendizaje.

Como profesor ambos tipos de teoría me resultan útiles. La teoría de las inteligencias múltiples se centra en la producción por parte del individuo en un área y no en otras. Es mi opinión personal que personas con el mismo estilo de

⁵ <http://www.galeon.com/aprenderaaprender/general/indice.html>

aprendizaje pueden utilizarlo para desarrollar áreas de producción distintas y viceversa, es decir que individuos con distintos estilos de aprendizaje podrían tener el mismo éxito en la misma área. Una determinada manera de aprender puede utilizarse para 'fabricar' distintos artefactos. Los valores, opiniones y actitudes del individuo, sus gustos y su ambiente, podrían llevarle a un campo u a otro.

2.5. La inteligencia emocional

De los ocho tipos de inteligencia de los que habla Howard Gardner, dos se refieren a nuestra capacidad de comprender las emociones humanas. La inteligencia interpersonal está relacionada con nuestra capacidad de entender a los demás. La inteligencia intrapersonal está determinada por nuestra capacidad de entendernos a nosotros mismos.

Daniel Goleman agrupa ambos tipos de inteligencia bajo el nombre de inteligencia emocional. La inteligencia emocional es nuestra capacidad de comprender nuestras emociones y las de los demás.

La inteligencia emocional determina, por ejemplo, nuestra capacidad de resistencia a la frustración, a la confusión, o nuestra manera de reaccionar ante la adversidad. Nuestra capacidad de aprendizaje está, por tanto íntimamente ligada a nuestra inteligencia emocional.

2.5.1. Sistema de representación visual

Cuando pensamos en imágenes (por ejemplo, cuando 'vemos' en nuestra mente la página del libro de texto con la información que necesitamos) podemos traer a la mente mucha información a la vez, por eso la gente que utiliza el sistema de representación visual tiene más facilidad para absorber grandes cantidades de información con rapidez.

Visualizar nos ayuda además, a establecer relaciones entre distintas ideas y conceptos. Cuando un alumno tiene problemas para relacionar conceptos muchas veces se debe a que está procesando la información de forma auditiva o kinestésica.

La capacidad de abstracción está directamente relacionada con la capacidad de visualizar.

Esas dos características explican que la gran mayoría de los alumnos universitarios (y por ende, de los profesores) sean visuales.

Los alumnos visuales aprenden mejor cuando leen o ven la información de alguna manera. En una conferencia, por ejemplo, preferirán leer las fotocopias o transparencias a seguir la explicación oral, o, en su defecto, tomarán notas para poder tener algo que leer.

2.5.2. Sistema de representación auditivo

Cuando recordamos utilizando el sistema de representación auditivo lo hacemos de manera secuencial y ordenada. En un examen, por ejemplo, el alumno que vea mentalmente la página del libro podrá pasar de un punto a otro sin perder tiempo, porque está viendo toda la información a la vez. Sin embargo, el alumno auditivo necesita escuchar su grabación mental paso a paso. Los alumnos que memorizan de forma auditiva no pueden olvidarse ni una palabra, porque no saben seguir. Es como cortar la cinta de una cassette. Por el contrario, un alumno visual que se olvida de una palabra no tiene mayores problemas, porque sigue viendo el resto del texto o de la información.

El sistema auditivo no permite relacionar conceptos o elaborar conceptos abstractos con la misma facilidad que el sistema visual y no es tan rápido. Es, sin embargo, fundamental en el aprendizaje de los idiomas, y naturalmente, de la música.

Los alumnos auditivos aprenden mejor cuando reciben las explicaciones oralmente y cuando pueden hablar y explicar esa información a otra persona.

2.5.3. Sistema de representación kinestésico

Cuando procesamos la información asociándola a nuestras sensaciones y movimientos, a nuestro cuerpo, estamos utilizando el sistema de representación kinestésico. Utilizamos este sistema, naturalmente, cuando aprendemos un deporte, pero también para muchas otras actividades. Por ejemplo, muchos profesores comentan que cuando corrigen ejercicios de sus alumnos, notan físicamente si algo está mal o bien. O que las faltas de ortografía les molestan físicamente. Escribir a máquina es otro ejemplo de aprendizaje kinestésico. La gente que escribe bien a máquina no necesita mirar donde está cada letra, de hecho si se les pregunta dónde está una letra cualquiera puede resultarles difícil contestar, sin embargo sus dedos saben lo que tienen que hacer.

Aprender utilizando el sistema kinestésico es lento, mucho más lento que con cualquiera de los otros dos sistemas, el visual y el auditivo. Se necesita más tiempo para aprender a escribir a máquina sin necesidad de pensar en lo que uno está haciendo que para aprenderse de memoria la lista de letras y símbolos que aparecen en el teclado.

El aprendizaje kinestésico también es profundo; nos podemos aprender una lista de palabras y olvidarlas al día siguiente, pero cuando uno aprende a montar en bicicleta, no se olvida nunca. Una vez que sabemos algo con nuestro cuerpo, que lo hemos aprendido con la memoria muscular, es muy difícil que se nos olvide.

Los alumnos que utilizan preferentemente el sistema kinestésico necesitan, por tanto, más tiempo que los demás. Decimos de ellos que son lentos. Esa lentitud no tiene nada que ver con la falta de inteligencia, sino con su distinta manera de aprender.

Los alumnos kinestésicos aprenden cuando hacen cosas como, por ejemplo, experimentos de laboratorio o proyectos. El alumno kinestésico necesita moverse. Cuando estudian muchas veces pasean o se balancean para satisfacer esa necesidad de movimiento. En el aula buscarán cualquier excusa para levantarse y moverse.

Tabla No.1. El Comportamiento según el sistema de representación preferido⁶

	VISUAL	AUDITIVO	KINESTESICO
Conducta	<p>Organizado, ordenado, observador y tranquilo.</p> <p>Preocupado por su aspecto</p> <p>Voz aguda, barbilla levantada</p> <p>Se le ven las emociones en la cara</p>	<p>Habla solo, se distrae fácilmente</p> <p>Mueve los labios al leer</p> <p>Facilidad de palabra,</p> <p>No le preocupa especialmente su aspecto.</p> <p>Monopoliza la conversación.</p> <p>le gusta la música</p> <p>Modula el tono y</p>	<p>Responde a las muestras físicas de cariño</p> <p>le gusta tocarlo todo</p> <p>se mueve y gesticula mucho</p> <p>Sale bien arreglado de casa, pero en seguida se arruga, porque no para.</p> <p>Tono de voz más bajo, pero habla alto, con la barbilla hacia abajo.</p>

⁶ <http://www.galeon.com/aprenderaaprender/vak/vakcomport.htm>

		timbre de voz Expresa sus emociones verbalmente.	Expresa sus emociones con movimientos.
Aprendizaje	Aprende lo que ve. Necesita una visión detallada y saber a dónde va. Le cuesta recordar lo que oye	Aprende lo que oye, a base de repetirse a si mismo paso a paso todo el proceso. Si se olvida de un solo paso se pierde. No tiene una visión global.	Aprende con lo que toca y lo que hace. Necesita estar involucrado personalmente en alguna actividad.
Lectura	Le gustan las descripciones, a veces se queda con la mirada perdida, imaginándose la escena.	Le gustan los diálogos y las obras de teatro, evita las descripciones largas, mueve los labios y no se fija en las ilustraciones	Le gustan las historias de acción, se mueve al leer. No es un gran lector.
Ortografía	No tiene faltas. "Ve" las palabras antes de escribirlas.	Comete faltas. "Dice" las palabras y las escribe según el sonido.	Comete faltas. Escribe las palabras y comprueba si "le dan buena espina".
Memoria	Recuerda lo que ve, por ejemplo las caras, pero no los nombres.	Recuerda lo que oye. Por ejemplo, los nombres, pero no las caras.	Recuerda lo que hizo, o la impresión general que eso le causó, pero no los detalles.
Imaginación	Piensa en imágenes. Visualiza de manera	Piensa en sonidos, no recuerda tantos	Las imágenes son pocas y poco

	detallada	detalles.	detalladas, siempre en movimiento.
Almacena la información	Rápidamente y en cualquier orden.	De manera secuencial y por bloques enteros (por lo que se pierde si le preguntas por un elemento aislado o si le cambias el orden de las preguntas.	Mediante la "memoria muscular".
Durante los periodos de inactividad	Mira algo fijamente, dibuja, lee.	Canturrea para si mismo o habla con alguien.	Se mueve
Comunicación	Se impacienta si tiene que escuchar mucho rato seguido. Utiliza palabras como "ver, aspecto..."	Le gusta escuchar, pero tiene que hablar ya. Hace largas y repetitivas descripciones. Utiliza palabras como "sonar, ruido..".	Gesticula al hablar. No escucha bien. Se acerca mucho a su interlocutor, se aburre en seguida. Utiliza palabras como "tomar, impresión...".
Se distrae	Cuando hay movimiento o desorden visual, sin embargo el ruido no le molesta demasiado.	Cuando hay ruido.	Cuando las explicaciones son básicamente auditivas o visuales y no le involucran de alguna forma.

Fuente: <http://www.galeon.com/aprenderaaprender/vak/vakcomport.htm>
http://choulo.files.wordpress.com/2008/05/todo_vak.pdf

2.6. Características del aprendizaje autónomo

A fin de analizar las implicaciones pedagógicas del modelo de educación a distancia es necesario presentar algunos puntos de partida que enmarcan los aspectos más importantes que tiene este modelo para la educación y en el caso particular para la educación Colombiana del siglo XXI, se esbozaran las ventajas y posibilidades de la educación a distancia planteadas por la UNESCO, en el texto mediaciones y prácticas pedagógicas en Educación a distancia E.A.D, plantea el documento que una de las principales ventajas, es la innovación pedagógica en el marco de la calidad de la educación, por la capacidad de mejoramiento y perfeccionamiento constante de superación de problemas actuales, estableciendo estrategias de aprendizaje capaces de responder a las necesidades y a la demanda social de la educación.

En segundo lugar su carácter flexible se permite adecuar a los contextos lo cual la convierte en alternativa de democratización de la educación sobre todo en lugares donde el acceso a la educación es casi imposible, tercer aspecto característico del modelo a distancia es el uso intensivo de los medios de comunicación y las nuevas tecnologías de la información como una alternativa en la superación de las dificultades espacio temporales del aprehendiente.

En términos generales podemos decir que la E.A.D se debe entender como un dialogo didáctico mediado, que hace necesario de unos elementos comunicativos que realmente la conviertan en ese diálogo y en un proceso didáctico, es aquí donde convergen el uso de los TICS y demás herramientas informáticas.

Antes de adentrarnos en el uso de las herramientas tecnológicas y sus implicaciones para la Universidad del futuro, se deben explicar que existen otras ventajas del modelo que son fundamentales en su aproximación y entendimiento y que son intrínsecas al modelo, estas son.

- La autogestión del conocimiento
- El aprendizaje independiente
- Las estrategias pedagógicas

La primer característica se refiere al proceso educativo que estimula al estudiante para que sea el autor de su propio desarrollo y lo más importante que construya el conocimiento, esto permite contextualizar el aprendizaje a su propia realidad, establece un ritmo propio de aprendizaje y permite a su vez la implementación de aprendizajes cooperativos y colaborativos, desarrolla la capacidad de autoevaluar y autorregular el proceso.

El aprendizaje independiente plantea que debido a la separación física la interacción entre estudiantes y maestros está mediatizada, y sería interesante que en este punto reconozcamos el papel que desempeñan las herramientas teleinformáticas en esta dimensión del proceso, como fase relativa a los medios y mediaciones, medios que deben reemplazar o compensar la separación física, que necesariamente exigen el estudio independiente y obligan a que se planifique su aprendizaje, buscando los recursos a su alcance. El aprendizaje independiente plantea otro componente que es la autonomía como carácter básico del estudio.

En tercer lugar el uso de estrategias pedagógicas y medios didácticos que propicien la autogestión del conocimiento, como puntos de apoyo para llevar a cabo el proceso que implica la educación a distancia., los materiales y medios didácticos permiten al estudiante encontrar y concretar el sentido del proceso educativo.

En el texto de Moacir Gadotti “Consideraciones sobre las perspectivas actuales de la educación” se plantean consideraciones e implicaciones actuales muy vigentes en torno al proceso educativo, por una parte el impacto de la globalización de la economía, de las comunicaciones y de la cultura, resumidas en un concepto vigente como es la era de la información y su impacto en la educación, agregaría algo relevante en la actualidad y en especial para los países en vía de desarrollo

la principal ventaja competitiva que nos permitirá insertarnos en las economías de mercado y en el desarrollo a nivel tecnológico es la educación y los avances en tecnología y ciencia.

2.7. Factores de la enseñanza que favorecen el aprendizaje autónomo

Autónomo para aprender más; el tutor no puede orientar directamente todo el aprendizaje que el estudiante necesita. Esperamos que lea en casa como ejercicio y como medida de ampliación de su experiencia. Por ende sabemos que, en la medida en el que estudiante Continúe trabajando independientemente de nuestras Asesorías, aprende y experimenta más allá de lo que le Transmitimos directamente.

2.7.1. Aprendizaje autónomo como preparación para el siguiente nivel escolar

Sabemos que cuando el alumno pasa de la educación primaria a la secundaria, o cuando pasa de ésta a la formación profesional o a la educación superior, se presuponen ciertas destrezas formales.

En la secundaria se espera que el alumno pueda repasar con sus apuntes o con la lectura de libros lo que se ha tratado en clase. Debe organizar también de tal manera su trabajo en casa, que pueda cumplir con las diferentes tareas establecidas por las diversas asignaturas.

El estudiante en la educación superior debe leer libros, comprenderlos y estar preparado para rendir cuenta de ellos en las evaluaciones. Debe poder elaborar un trabajo de seminario, escribir un informe de laboratorio, por ejemplo.

Por tanto el estudiante en últimas tiene la misión de dirigir de tal manera ciertas actividades de aprendizaje, que puedan ser desarrolladas de manera autónomo en el estadio siguiente.

2.7.2. Aprendizaje autónomo como preparación para el trabajo

La vida laboral moderna con su presión innovadora, los cambios tecnológicos y de mercado exige una adaptación permanente por parte de los trabajadores.

Pregúntele no más a un trabajador de 30 años sobre lo que ha tenido que aprender adicionalmente después de 10 o 12 años de haber terminado su formación profesional y cuánto de ello ha tenido que hacer por cuenta propia. Tras un cambio de puesto deben de familiarizarse con el nuevo campo de actividad. Algo puede aprender el trabajador en los cursos de educación continuada. Pero, una buena parte debe hacerlo por sí mismo, mediante lecturas, observación y preguntando.

Con las reflexiones anteriores hemos obtenido una imagen concreta de las exigencias del aprendizaje autónomo en distintas situaciones. Entonces, nos podemos preguntar además, qué actividades y que procesos de aprendizaje tienen lugar en las diferentes tareas académicas y si ello, sucede de manera que puedan cumplir con su tarea del aprendizaje autónomo y enriquecer sus vidas de acuerdo con sus inclinaciones.

Para que ello suceda, se necesitan que adquieran:

- ✓ Establecer contacto, por sí mismos, con cosas e ideas.
- ✓ Comprender por sí mismos fenómenos y textos
- ✓ Planear por sí mismos acciones y solucionar problemas por sí mismos.
- ✓ Ejercitar actividades por sí mismos, poder manejar información mentalmente.
- ✓ Mantener por sí mismos la motivación para la actividad y para el aprendizaje.

2.8. La educación a distancia

2.8.1. Teorías De La Educación A Distancia⁷

La Educación a Distancia surge como modalidad de enseñanza hace varias décadas, con iniciativas privadas y gubernamentales, motivadas por la necesidad de ofrecer oportunidades de desarrollo, a poblaciones que tradicionalmente resultaron desfavorecidas con los sistemas de enseñanza convencional. Trabajadores de la industria, amas de casa, jornaleros y en general adultos y adolescentes que vieron disminuidas sus posibilidades de estudio, encuentran en la Educación a Distancia la alternativa ideal para buscar mejores horizontes en sociedades que cada vez resultan más competitivas.

Desde los sistemas de enseñanza por correspondencia, hasta los más modernos sistemas de enseñanza a distancia con apoyo de los multimedios y el computador, la Educación a Distancia ha venido generando una teoría propia, rica en principios y en conceptos. Sobre el concepto de Educación a Distancia, se han elaborado varias definiciones; a continuación se escriben algunas de ellas:

2.8.1.1. Según Jaume Sarramona

Considera como enseñanza a distancia aquel sistema didáctico en que las conductas docentes tienen lugar aparte de las conductas discentes, de modo que la comunicación profesor - alumno queda diferida en el tiempo, en el espacio o en ambos a la vez. Se trata pues, de un proceso de enseñanza - aprendizaje que requiere de todas las condiciones generales de los sistemas de instrucción: planificación previa, orientación del proceso de evaluación y retroalimentación pero todos ellos subordinados a las posibilidades y límites intrínsecos del medio de que se valga la comunicación: textos impresos, teléfono, ordenador, radio o televisión.

⁷ Recursos e Instrumentos psicopedagógicos – LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE

2.8.1.2. Según Börje Holmberg

El término de "educación a distancia" cubre las distintas formas de estudio a todos los niveles que no se encuentran bajo la continua, inmediata supervisión de los tutores presentes con sus estudiantes en el aula, pero que sin embargo, se benefician en la planificación, guía y seguimiento de una organización tutorial.

2.8.1.3. Según Miguel Casas Armengol

Hay diversas estrategias educativas y de estudio que tienen en común la tradicional contigüidad física continua, entre profesor y alumno con fines educativos pero la educación a distancia incluye todos los métodos de enseñanza que, debido a la separación entre éstos, la fase interactiva y pre-activa de la enseñanza son conducidos mediante la palabra impresa y elementos mecánicos o electrónicos.

2.8.1.4. Según Álvaro Galvis Panqueva

Dicho autor considera la Educación a Distancia como un proceso: De enseñanza - aprendizaje en forma básicamente no presencial. Que busca conseguir objetivos educativos, los cuales cuando se enmarcan en la modalidad formal de educación, requieren comprobación de que los alumnos han logrado lo propuesto. Que hace uso selectivo de medios para propiciar el aprendizaje. Que exige sistematización de impresos y/o audiovisuales que sirven para proporcionar el contenido, y que exige cambio en la manera de conducir la instrucción, la cual se centra en el alumno, con el consiguiente cambio de papel del profesor.

2.8.1.5. Según Derek Rowntree

Por educación a distancia entendemos aquel sistema de enseñanza en el que el estudiante realiza la mayor parte de su aprendizaje por medio de materiales didácticos previamente preparados, con un escaso contacto directo con los

profesores. Asimismo puede tener o no un contacto ocasional con otros estudiantes.

2.8.1.6. Según Miguel Ramos Martínez

La educación a distancia es una estrategia para operacionalizar los principios y fines de la educación permanente y abierta, de tal manera que cualquier persona, independientemente del tiempo y del espacio, pueda convertirse en sujeto protagonista de su propio aprendizaje, gracias al uso sistemático de materiales educativos, reforzado con diferentes medios y formas de comunicación.

2.8.1.7. Según Otto Peters

La enseñanza - educación a distancia es un método de impartir conocimientos, habilidades y actitudes, racionalizado mediante la aplicación de la división del trabajo y de principios organizativos, así como por el uso extensivo de medios técnicos, especialmente para el objetivo de reproducir material de enseñanza de alta calidad, lo cual hace posible instruir a un gran número de estudiantes al mismo tiempo y donde quiera que ellos vivan. Es una forma industrial de enseñar y aprender.

2.8.1.8. Según Gustavo Cirigliano

Señala que la educación a distancia es un punto intermedio de una línea continua en cuyos extremos se sitúan la relación presencial profesor - alumno por una parte, y la educación autodidacta, abierta en que el alumno no necesita de la ayuda del profesor, por otra. En este contexto, afirma: "En la educación a distancia, al no darse contacto directo entre el educador y educando, se requiere que los contenidos estén tratados de un modo especial, es decir, tengan una estructura y organización que los haga aprendibles a distancia. Esa necesidad de tratamiento especial exigida por la "distancia" es la que valoriza el "diseño de instrucción" en tanto que es un modo de tratar y estructurar los contenidos para

hacerlos aprendibles. En la educación a distancia, al ponerse en contacto el estudiante con el "material estructurado", es decir, contenidos organizados según su diseño, es como si en el texto o material, y gracias al diseño, estuviera presente el propio profesor".

2.8.1.9. Según Víctor Greedy

"Educación a distancia es una modalidad mediante la cual se transfieren informaciones cognitivas y mensajes formativos a través de vías que no requieren una relación de contigüidad presencial en recintos determinados".

2.8.1.10. Según Desmond Keegan

Formula una definición mediante la enumeración de los rasgos fundamentales de la educación a distancia. Estos son según él: "La separación del profesor y el alumno que la distingue de las clases cara a cara. La influencia de una organización educacional que la distingue del estudio privado. El uso de medios técnicos usualmente impresos, para unir profesor y alumno y ofrecer el contenido educativo del curso. La provisión de una comunicación bidireccional de modo que el estudiante pueda beneficiarse y aún iniciar el diálogo, lo que la distingue de otros usos de la tecnología educacional.

La enseñanza de los estudiantes como individuos y raramente en grupos, con la posibilidad de encuentros ocasionales con propósitos didácticos y de socialización. La participación de una forma más industrializada de educación basada en la consideración de que la enseñanza a distancia es caracterizada por: división de trabajo, organización, automatización, aplicación de principios organizativos, control científico, objetividad de la enseñanza, producción masiva, concentración y centralización". Keegan insiste en estos rasgos definitorios de la educación a distancia, agregando la importancia que en el sistema ha de tener el aprendizaje autónomo, independiente y privado.

2.8.1.11. Según Norman Mckenzie y otros Autores

"El sistema debe facilitar la participación de todos los que quieran aprender sin imponerles los requisitos tradicionales de ingreso y sin que la obtención de un título académico o cualquier otro certificado sea la única recompensa. Con objeto de lograr la flexibilidad que se requiere para satisfacer una amplia gama de necesidades individuales, el sistema debería permitir el empleo efectivo, la opción de los medios sonoros, televisión, cinematográficos o impresos como vehículos del aprendizaje.

El sistema debe estar en condiciones de superar la distancia entre el personal docente y los alumnos, utilizando esa distancia como elemento positivo para el desarrollo de la autonomía en el aprendizaje".

2.8.1.12. Según Ricardo Marin Ibañez

"Definir la enseñanza a distancia porque no es imprescindible que el profesor esté junto al alumno, no es del todo exacto, aparte de ser un rasgo meramente negativo. En la enseñanza a distancia la relación didáctica tiene un carácter múltiple. Hay que recurrir a una pluralidad de vías. Es un sistema multimedia."

"La enseñanza a distancia es un sistema multimedia de comunicación bidireccional con el alumno alejado del centro docente, y facilitado por una organización de apoyo, para atender de un modo flexible el aprendizaje independiente de una población, masiva, dispersa. Este sistema suele configurarse con diseños tecnológicos que permitan economías de escala."

2.8.1.13. Según Michael Moore

"La enseñanza a distancia es el tipo de método de instrucción en que las conductas docentes acontecen aparte de las discentes, de tal manera que la

comunicación entre el profesor y el alumno pueda realizarse mediante textos impresos, por medios electrónicos, o por técnicas."

2.8.1.14. Según Pio Navarro Alcalá Zamora

"La enseñanza a distancia son aquellas formas de estudio que no son guiadas y/o controladas directamente por la presencia del profesor en el aula, aunque se beneficien de la planificación, guía y enseñanzas de profesores - tutores o a través de algún medio de comunicación social que permite la interacción profesor/alumno, siendo este último el responsable exclusivo del ritmo y realización de sus estudios."

2.8.2. Antecedentes de la Educación a distancia

Entre los antecedentes de la Educación a Distancia, tal y como la conocemos actualmente, debemos necesariamente reconocer los primeros intentos de instaurar sistemas de instrucción por correspondencia. Se tiene referencia de este tipo de enseñanza, según Holmberg, citado por Elisa C. del Mestre (1982) desde el siglo pasado, cuando:

"Un primitivo y rudimentario intento de organizar enseñanza por correspondencia fue hecha en Inglaterra por Isaac Pitman, quien en 1830 redujo los principales principios de su sistema de taquigrafía adecuadamente en tarjetas enviadas por correo. Pitman remitió a sus estudiantes esas tarjetas, invitándolos a transcribir taquigráficamente cortos pasajes de la Biblia y a enviarles las transcripciones para corrección. En 1893, la Sociedad Fonográfica por Correspondencia fue creada para ocuparse de la corrección de taquigrafía. Esta enseñanza fue ofrecida gratis a todos los estudiantes, y concluye Holmberg: Es evidente que el sistema de Pitman para enseñanza de taquigrafía (y al mismo tiempo difundir conocimientos bíblicos) no fue precisamente lo que hoy llamamos enseñanza a distancia, pero es un hecho que fue el comienzo de la escuela que ahora es llamada Colegios por Correspondencia". Más experiencias de Enseñanza por correspondencia se

sucedieron en Alemania y Estados Unidos. En ese último país Eliot Tikner fundó e impulsó en Boston (1873-1897) la Sociedad para el Fomento del estudio en el Hogar, con un sistema de intercambio de cartas (tutoría epistolar) entre alumnos y profesor.

Otros antecedentes de la Educación a Distancia podemos hallarlos en los planes Winnetka y Dalton de Illinois y Massachusetts respectivamente, en los que se acentúa el trabajo individual del alumno quien avanzaría a su propio ritmo de acuerdo a sus propias habilidades. El profesor asumía una función orientadora y de planificador de las actividades en conjunto con el alumno. La instrucción programada que se inició con las experiencias de Crowder y Pressey también constituye adelantos importantes hacia una tecnología de la instrucción a distancia. A los sistemas de enseñanza por correspondencia le sucedieron la Enseñanza radiofónica utilizada fundamentalmente con propósitos de alfabetización, la Enseñanza por televisión y más recientemente la Enseñanza a distancia apoyada por los multimedios y la computadora. Finalmente es necesario indicar que la Educación a Distancia surge fundamentalmente por las siguientes razones: La necesidad de buscar nuevos modelos de educación para atender a una población que por diversas razones ven limitadas sus posibilidades de asistir a los Sistemas de Enseñanza Convencional.

El interés de los gobiernos por incorporar a la estructura educativa de sus países, sistemas novedosos de instrucción apoyados por los recursos de una era de desarrollo audiovisual y electrónico. La necesidad de ofrecer una opción de Educación más barata, tanto para el individuo como para la sociedad.

El deseo de democratizar la Educación ofreciendo posibilidades de estudiar a la mayor cantidad de población posible. La esperanza de contribuir al desarrollo social y cultural de los países mediante sistemas de enseñanza con gran cobertura geográfica.

La expectativa de ofrecer por medio de los sistemas de Educación a Distancia un recurso eficaz de Educación Permanente.

De manera específica y refiriéndose a la educación superior a distancia García Aretio (1986) analiza sus antecedentes desde las siguientes perspectivas:

2.8.2.1. Perspectiva Social

El aumento de la demanda social de la educación que provocó la masificación de la universidad convencional, así como un justificado anhelo de democratización de un nivel de enseñanza reservado hasta entonces a las clases privilegiadas, se citan entre algunas de las causas del desarrollo de la Educación Superior a Distancia. También debe reconocerse como causa social la existencia de sectores de la población que estaban siendo desatendidos y que de otra forma no podrían acceder a este nivel de enseñanza. Solo a manera de ejemplo se citan los casos de los residentes en determinadas zonas geográficas alejadas de los centros universitarios convencionales, asimismo los que por razones laborales no podían asistir a las aulas universitarias.

2.8.2.2. Perspectiva económica:

El costo de los sistemas de enseñanza convencional alcanzó niveles que hacían necesario ofertas educativas menos onerosas. La Educación a Distancia con las posibilidades de emplear los recursos físicos y materiales de instituciones convencionales, así como la posibilidad de atender a una gran población simultáneamente, bajó los costos de operación y constituyó una opción viable, sobre todo en épocas en las que los recursos económicos no abundan.

2.8.2.3. Perspectiva pedagógica:

La necesidad de flexibilizar la educación a nivel universitario tanto en requisitos de entrada, como para la realización de los cursos, así como la posibilidad de un

estudio independiente que se adecuara a los requerimientos de una población adulta que exigía opciones más expeditas se constituyeron en causas de orden pedagógico que originaron el inicio de la Educación Superior a Distancia.

A las anteriores causas es necesario agregar el avance experimentado en las Ciencias de la Educación que posibilitaron el desarrollo de sistemas de instrucción orientados al estudio independiente con un alto nivel de eficacia. Finalmente la búsqueda de sistemas innovadores que combinaron adecuadamente teoría y praxis, estudio y trabajo se cita como causa pedagógica.

2.8.2.4. Perspectiva tecnológica:

Los recursos tecnológicos, particularmente de la comunicación permitieron mediante metodología adecuada una cobertura mayor a menor costo. Asimismo el apoyo didáctico necesario para un sistema que no requería de la presencia directa de un profesor. Trilla, citado por García Aretio (1986), expresa que "la enseñanza a distancia, los sistemas de multimedia, la enseñanza asistida por el computador y los medios electrónicos en general constituyen estrategias y procedimientos pedagógicos propiciados por la tecnología, que puedan llegar a prescindir del marco escolar"

SEGÚN GARCIA ARETIO

I. Perspectiva Social: Anhelos de democratización de la Educación Superior.

II. Perspectiva Económica: El alto costo de la Educación Superior Convencional.

III. Perspectiva Pedagógica: Necesidad de Flexibilizar la Educación en el nivel Superior.

IV. Perspectiva Tecnológica: Avance en los recursos tecnológicos particularmente de la comunicación.

2.8.3. Bases Teóricas de la Educación a Distancia.⁸

Keegan citado por García Aretio (1986) identifica a propósito de la Educación a Distancia tres teorías que agrupan las aportaciones de algunos teóricos de este campo.

Teoría de la autonomía e independencia.

Las condiciones sociales, geográficas o económicas no deben constituir obstáculos para aquellas personas que deseen estudiar, pero que no pueden acceder a una Educación presencial. El proyecto metodológico de la Educación a Distancia favorece el sentido de libertad a partir de una opción que se ofrece a todos en condiciones favorables para los adultos que desean estudiar pero que no pueden dejar de trabajar, atender el hogar o bien desplazarse de su lugar de residencia.

Asimismo se puede hablar de libertad cuando un estudiante puede decidir su ritmo y estilo de estudio, horario para realizar sus trabajos, es decir cuándo puede decidir sobre la forma de estudiar.

La teoría de la autonomía e independencia propone un planteamiento para la educación de adultos que contempla los siguientes postulados:

Los adultos son, por definición, autorresponsables, y de acuerdo con esto tienen derecho a decidir sobre el qué y cómo de la educación.

Ha de considerarse la existencia de las diferencias individuales, sobre todo en el campo de los estilos cognitivos.

⁸ <http://www.rieoei.org/deloslectores/11Carrion.pdf>

Si las instituciones no apoyan las demandas de aprendizaje de los adultos, éstos conseguirán apoyarse a sí mismos.

La aparición de una serie de elementos han facilitado la irrupción del fenómeno de la educación no presencial. Entre estos se pueden citar la escritura, la imprenta, la educación por correspondencia y el uso expansivo de los medios de comunicación.

A modo de síntesis se puede decir que "la educación es un proceso de carácter fundamentalmente individualizado y que los adultos de hoy están capacitados para decidir sobre su propio aprendizaje y la forma de llevarlo a cabo" (García Aretio, 1986, p.35)

2.8.3.1. Teoría de la industrialización

La teoría de la industrialización fue desarrollada por Peters en un artículo en inglés publicado en 1971 sobre Aspectos teóricos de la enseñanza por correspondencia y de manera fundamental en un amplio tratado alemán en 1973, sobre La estructura didáctica de la enseñanza a distancia: Investigaciones para una forma industrializada de enseñanza y aprendizaje.

Conforme a los puntos de vista de su teoría Peters, citado por García Aretio (1986) escribió: Hoy día, cualquier persona implicada profesionalmente en la educación debe comprender que existen dos formas de enseñanza claramente diferenciales: la enseñanza tradicional cara a cara, basada en la comunicación interpersonal y la enseñanza industrializada. Basada en las formas técnicas y prefabricadas de comunicación.

La educación a distancia asimiló plenamente todo lo que supuso la irrupción de la era industrial y como forma de enseñanza que suele ser económica y masiva aplicó los principios de eficacia y eficiencia del trabajo industrial.

Los principios de la teoría de la industrialización de Peters son los siguientes: Los estudios a distancia son una realidad gracias a que la producción de sus materiales están basados en planteamientos de industrialización. El trabajo se prepara por un equipo de especialistas de las distintas áreas. Esta división del trabajo posee características similares a las del proceso industrial y trae consigo un radical cambio de las funciones docentes tradicionales. De igual modo que la producción de bienes de consumo se ha generalizado entre toda la población, tanto de zona urbana como rural, es posible que, de acuerdo con este principio de producción masiva, la educación a distancia pueda llegar a todas las gentes de todas las zonas geográficas. La planificación de los cursos, la organización racional de todo el proceso y la formalización de todas y cada una de sus fases, se conforman como elementos paralelos a los de la producción industrial.

El continuo control a que son sometidos todos los productos ordinarios de consumo tiene paralelismo con la sistematización de las continuas evaluaciones del proceso y del producto en la educación a distancia con miras a incrementar su eficacia haciendo así un mejor uso de personas y de tiempo.

Todos los procesos en este sistema alcanzan un alto grado de objetivación, comparándose con la diferencia que existe entre la producción industrial y la manual. En la enseñanza a distancia la mayoría de las funciones son objetivadas, no dándose situaciones de subjetivación, más propias de las instituciones presenciales donde efectivamente el docente tiene constantes oportunidades de influir de manera más o menos subjetiva en sus estudiantes.

La centralización y monopolización de la producción hacen rentable económicamente este sistema, aunque fuese escaso su número de estudiantes. Si por otra parte los cursos son redactados por eminentes catedráticos y técnicos en educación a distancia, el éxito parece asegurado.

Teoría de la interacción y de la comunicación Holmberg reconocido teórico actual sobre los sistemas de educación a distancia propone que una Educación a Distancia adecuada asume el estudio de una conversación didáctica guiada, orientada hacia el aprendizaje. Su método de conversación didáctica guiada se basa en los siguientes postulados:

El sentimiento de que existe una relación personal entre los estudiantes y los profesores promueve el placer en el estudio y la motivación del estudiante. Este sentimiento puede fomentarse mediante un material de autoinstrucción bien desarrollado y una adecuada comunicación a distancia con feed-back. El placer intelectual y la motivación del estudio son favorables para el logro de Metas de aprendizaje y para el empleo de procesos y métodos adecuados a estos fines. La atmósfera, el lenguaje y las convenciones de la conversación amistosa favorecen el sentimiento de que existe una relación personal de acuerdo con el primer postulado. Los mensajes dados y recibidos en forma de diálogo se entienden y recuerdan con mayor facilidad. El concepto de conversación puede identificarse con buenos resultados a través de los medios de que dispone la educación a distancia.

La planificación y la guía del trabajo, sean éstos realizados por la institución que enseña o por el estudiante, son necesarios para el estudio organizado, el cual se caracteriza por una concepción finalista explícita o implícita.

Holmberg citado por García Aretio (1986) al respecto dice: "El sistema a distancia implica estudiar por uno mismo, pero el estudiante no está solo; se vale de un curso y de la interacción con instructores y con una organización de apoyo. Se produce así una especie de diálogo en forma de tráfico en ambos sentidos, con intercambios escritos y telefónicos entre estudiantes e instructor y otros elementos que pertenezcan a la organización de apoyo. Ya se está produciendo indirectamente un diálogo a través de la presentación del tema de estudio, puesto

que este tráfico unidireccional hace que los estudiantes analicen los contenidos consigo mismos. El diálogo es así tanto real como simulado".

De acuerdo con su propuesta de una educación a distancia orientada por los principios de una conversación didáctica guiada, Holmberg propone tres hipótesis:

Cuando más marcadas son las características de la conversación didáctica guiada, mayor es la sensación por parte de los estudiantes de que existe una relación personal entre ellos y la organización de apoyo. Cuando mayor es la sensación de los estudiantes de que la organización de apoyo está interesada en hacer que el tema de estudio sea particularmente relevante para ellos, mayor es su participación personal.

Cuando más fuerte es el sentimiento de los estudiantes de que existe una relación personal con la organización de apoyo, y de que están participando personalmente en el tema de estudio, mayor es la motivación y más efectivo el aprendizaje.

3. MARCO CONTEXTUAL

La Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD, es un establecimiento público de educación superior, del orden nacional, adscrito al Ministerio de Protección Social. Fue creada por la ley 52 de 1981 como Unidad Universitaria del Sur de Bogotá UNISUR y transformada mediante la ley 396 del 5 de Agosto de 1997. Registrada en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior SNIES con número 2102. En la actualidad cuenta con 57 CEAD en todo el territorio nacional.

El proceso académico de la UNAD se basa en la educación a distancia, que es un sistema educativo que pretende la formación integral de personas con énfasis en el aprendizaje autónomo y colaborativo, mediante acciones pedagógicas, necesidades y potencialidades de los entornos socioculturales de la región. Se apoya fundamentalmente en las tutorías, la cual permite la interrelación entre el docente y el estudiante, con el fin socializar, profundizar el conocimiento y valorar el proceso de aprendizaje.

El Municipio de La Dorada, Caldas, cuenta con uno de los centros de educación CEAD de mayor crecimiento, debido a que está ubicado en una zona estratégica a nivel nacional (El Magdalena Medio), tiene gran cobertura en diferentes departamentos como Antioquia, Cundinamarca, Tolima, Boyacá y Caldas. El CEAD de La Dorada, cuenta con 543 estudiantes matriculados de diferentes programas académicos como:

- Administración de Empresas
- Ingeniería de Sistemas
- Ingeniería de Alimentos
- Ingeniería industrial
- Ingeniería Electrónica

- Ingeniería de Telecomunicaciones
- Regencia de Farmacia
- Zootecnia
- Manejo Agroforestal
- Psicología Social y Comunitaria
- Comunicación Social
- Filosofía
- Licenciatura en Filosofía
- Licenciatura en Etnoeducación

La “UNAD” CEAD LA DORADA, en la actualidad no cuenta con una historia del arte en este proceso de investigación , por tanto no existe información amplia y actualizada sobre el estilo de aprendizaje de los estudiantes, por tanto esta investigación permitirá medir y establecer actividades unificadas sobre de la calidad de la educación ofrecida en este CEAD.

3.1. Perfil del estudiante UNADISTA

El perfil del estudiante en la UNAD, representa la capacidad para introducirse en el mundo del conocimiento, de una manera muy diferente a la tradicional, destacando su formación autónoma, desarrollando progresivamente capacidades y destrezas propias de su aprendizaje.

3.2. Hipótesis

El aprendizaje autónomo a distancia o virtual depende sustancialmente de la gestión pedagógica y experiencia del tutor en la conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje y el uso adecuado de las herramientas TIC's como medio fundamental en la educación a distancia o virtual, en este sentido estamos hablando de la dimensión académica; La función académica en la universidad propone una metodología en educación autónoma y a distancia, la cual es fundamental para la optimización del aprendizaje del estudiante unadista, la funcionalidad, el uso de los procesos y la aplicabilidad dependen netamente del estudiante con la debida orientación tutorial, los cuales deben tener cobertura y calidad educativa plasmada en la misión y la visión de la UNAD.

De acuerdo a lo anterior se han concebido una dimensión fundamental que permite formular la siguiente hipótesis de trabajo para la presente investigación:

El desarrollo y seguimiento en los procesos académicos, del CEAD de La Dorada permiten inferir que los estilos de aprendizaje, para el aprendizaje autónomo en educación a distancia son específicos en cuanto a características tales como, La autogestión del conocimiento, la cual se refiere al proceso educativo que estimula al estudiante para que sea el autor de su propio desarrollo y lo más importante que construya el conocimiento, esto permite contextualizar el aprendizaje a su propia realidad, establece un ritmo propio de aprendizaje y permite a su vez la implementación de aprendizajes cooperativos y colaborativos, desarrolla la capacidad de autoevaluar y autorregular el proceso, el aprendizaje independiente; El aprendizaje independiente se debe a la separación física, la interacción entre estudiantes y maestros está mediatizada, y sería interesante que en este punto reconozcamos el papel que desempeñan las herramientas teleinformáticas en esta dimensión del proceso, como fase relativa a los medios y mediaciones, medios que deben reemplazar o compensar la separación física, que necesariamente

exigen el estudio independiente y obligan a que se planifique su aprendizaje, buscando los recursos a su alcance. El aprendizaje independiente plantea otro componente que es la autonomía como carácter básico del estudio; Las estrategias pedagógicas y medios didácticos propician la autogestión del conocimiento como puntos de apoyo para llevar a cabo el proceso que implica la educación a distancia., los materiales y medios didácticos permiten al estudiante encontrar y concretar el sentido del proceso educativo.

4. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

4.1. Tipo de investigación

La metodología de investigación a utilizar desde un enfoque Empírico-Analítico por ser acorde a la necesidad de la investigación, se utiliza la encuesta, la entrevista, la observación a fin de describir los estilos de aprendizaje aspecto que consiste en llegar a conocer las situaciones, hábitos y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas, por tal razón el tipo de investigación es descriptivo.

4.2. Variables de la investigación

No se limita a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las variables y sus relaciones con el objeto de estudio, cuyo fin principal es lograr los mejores resultados y ofrecer planes de mejoramiento a las situaciones definidas. Las variables de estudio involucradas para esta investigación son:

Tutores

- Pedagogía del tutor
- Calidad de la enseñanza
- Cumplimiento con el plan de estudios

Estudiantes

- Satisfacción de los estudiantes
- Utilización plataforma tecnológica y planta física
- Sugerencias

Se realiza una encuesta de satisfacción a estudiantes de primeros periodos académico.

4.3. Tamaño de la muestra

Para obtener más exactitud y calidad en el desarrollo de la encuesta se toma como referencia la población de estudiantes que estén en primer, segundo y tercer periodo académico, 230 estudiantes de todos los programas, es importante destacar que los estudiantes encuestados son un punto crítico de deserción y por tal motivo se aplica a esta población.

El tamaño de la muestra estará relacionado con los objetivos de la investigación y las características de la población.

El muestreo no aleatorio, llamado «opinático puro», consiste en la elección de una muestra según el juicio del equipo investigador.

Naturalmente, la calidad del muestreo no puede valorarse ni a priori ni objetivamente, pues depende de los criterios utilizados para escoger a los componentes de la muestra. En ocasiones se completa el muestreo con el denominado «sistema de cuotas», que consiste en realizar cierto número de encuestas entre cada uno de los distintos grupos en que se divide el universo.

$$n = \frac{(Z)^2 \times P \times Q \times N}{(E)^2(N-1) + (Z)^2 P \times Q}$$

n = Número de elementos de la muestra

N = Número de elementos del universo

P/Q = Probabilidades con las que se presenta el fenómeno

Z^2 = Valor critico correspondiente al nivel de confianza elegido: siempre se opera con valor sigma 2, luego $Z = 2$.

E = Margen de error permitido

Por lo tanto para 543 estudiantes matriculados en el CEAD La Dorada considerados el universo de tomo una muestra aleatoria simple de 230 los cuales se determinaron por la formula desarrollada así:

$$n = \frac{(2)^2 \times 50 \times 50 \times 543}{(5)^2(543-1) + (2)^2 \times 50 \times 50}$$

$$n = \frac{4 \times 50 \times 50 \times 543}{(25)(542) + (4) \times 2500}$$

$$n = \frac{5430000}{23550} = 230 \text{ encuestas}$$

4.4. Diseño de la encuesta

Para el análisis comparativo sobre estilos de aprendizaje de los estudiantes de primer periodo del CEAD La Dorada, se tomó como referencia el cuestionario desarrollado por HONEY-ALONSO de estilos de aprendizaje, en donde se puede identificar cada una de las diferentes formas de comprensión e interpretación del estudiante ante el tema objeto de esta investigación aplicada.

La encuesta realizada a los 230 estudiantes se tomó como parte del instrumento para la recolección de la información primaria. En el siguiente link se detalla cada

uno de los ítems aplicados y se determinan los pasos para su elaboración <http://www.estilosdeaprendizaje.es/menuprinc2.htm>.

4.4.1. Tipología de las preguntas a realizar

Los estudiantes desarrollaron la encuesta en línea, por medio de la página anteriormente dicha, la encuesta contiene ochenta (80) preguntas, las respuestas de la encuesta están compuestas por dos opciones a saber (+) que indica que el estudiante está de acuerdo y (-) indicando en desacuerdo, el cuestionario está diseñado para evidenciar cuatro pilares de aprendizaje como son Activo, Pragmático, Reflexivo y Teórico.

CUESTIONARIO VALIDADO

El instrumento básico a utilizar es el Cuestionario Honey Alonso de estilos de aprendizaje:

Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje

Instrucciones:

- Este cuestionario ha sido diseñado para identificar su Estilo preferido de Aprendizaje. No es un test de inteligencia , ni de personalidad
- No hay límite de tiempo para contestar al Cuestionario. No le ocupará más de 15 minutos.
- No hay respuestas correctas o erróneas. Será útil en la medida que sea sincero/a en sus respuestas.
- Si está más de acuerdo que en desacuerdo con el ítem seleccione 'Mas (+)'. Si, por el contrario, está más en desacuerdo que de acuerdo, seleccione 'Menos (-)'.

- Por favor conteste a todos los ítems.
- El Cuestionario es anónimo.

Tabla No. 2. Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje

Más(+)	Menos(-)	Ítem
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	1. Tengo fama de decir lo que pienso claramente y sin rodeos.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	2. Estoy seguro lo que es bueno y lo que es malo, lo que está bien y lo que está mal.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	3. Muchas veces actúo sin mirar las consecuencias.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	4. Normalmente trato de resolver los problemas metódicamente y paso a paso.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	5. Creo que los formalismos coartan y limitan la actuación libre de las personas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	6. Me interesa saber cuáles son los sistemas de valores de los demás y con qué criterios actúan.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	7. Pienso que el actuar intuitivamente puede ser siempre tan válido como actuar reflexivamente.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	8. Creo que lo más importante es que las cosas funcionen.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	9. Procuro estar al tanto de lo que ocurre aquí y ahora.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	10. Disfruto cuando tengo tiempo para preparar mi trabajo y realizarlo a conciencia.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	11. Estoy a gusto siguiendo un orden, en las comidas, en el estudio, haciendo ejercicio regularmente.

<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	12. Cuando escucho una nueva idea en seguida comienzo a pensar cómo ponerla en práctica.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	13. Prefiero las ideas originales y novedosas aunque no sean prácticas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	14. Admito y me ajusto a las normas sólo si me sirven para lograr mis objetivos.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	15. Normalmente encajo bien con personas reflexivas, analíticas y me cuesta sintonizar con personas demasiado espontáneas, imprevisibles.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	16. Escucho con más frecuencia que hablo.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	17. Prefiero las cosas estructuradas a las desordenadas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	18. Cuando poseo cualquier información, trato de interpretarla bien antes de manifestar alguna conclusión.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	19. Antes de tomar una decisión estudio con cuidado sus ventajas e inconvenientes.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	20. Me crezco con el reto de hacer algo nuevo y diferente.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	21. Casi siempre procuro ser coherente con mis criterios y sistemas de valores. Tengo principios y los sigo.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	22. Cuando hay una discusión no me gusta ir con rodeos.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	23. Me disgusta implicarme afectivamente en mi ambiente de trabajo. Prefiero mantener relaciones distantes.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	24. Me gustan más las personas realistas y concretas que las teóricas.

<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	25. Me cuesta ser creativo/a, romper estructuras.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	26. Me siento a gusto con personas espontáneas y divertidas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	27. La mayoría de las veces expreso abiertamente cómo me siento.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	28. Me gusta analizar y dar vueltas a las cosas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	29. Me molesta que la gente no se tome en serio las cosas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	30. Me atrae experimentar y practicar las últimas técnicas y novedades.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	31. Soy cauteloso/a a la hora de sacar conclusiones.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	32. Prefiero contar con el mayor número de fuentes de información. Cuantos más datos reúna para reflexionar, mejor.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	33. Tiendo a ser perfeccionista.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	34. Prefiero oír las opiniones de los demás antes de exponer la mía.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	35. Me gusta afrontar la vida espontáneamente y no tener que planificar todo previamente.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	36. En las discusiones me gusta observar cómo actúan los demás participantes.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	37. Me siento incómodo con las personas calladas y demasiado analíticas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	38. Juzgo con frecuencia las ideas de los demás por su valor práctico.

<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	39. Me agobio si me obligan a acelerar mucho el trabajo para cumplir un plazo.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	40. En las reuniones apoyo las ideas prácticas y realistas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	41. Es mejor gozar del momento presente que deleitarse pensando en el pasado o en el futuro.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	42. Me molestan las personas que siempre desean apresurar las cosas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	43. Aporto ideas nuevas y espontáneas en los grupos de discusión.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	44. Pienso que son más consistentes las decisiones fundamentadas en un minucioso análisis que las basadas en la intuición.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	45. Detecto frecuentemente la inconsistencia y puntos débiles en las argumentaciones de los demás.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	46. Creo que es preciso saltarse las normas muchas más veces que cumplirlas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	47. A menudo caigo en la cuenta de otras formas mejores y más prácticas de hacer las cosas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	48. En conjunto hablo más que escucho.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	49. Prefiero distanciarme de los hechos y observarlos desde otras perspectivas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	50. Estoy convencido/a que debe imponerse la lógica y el razonamiento.

<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	51. Me gusta buscar nuevas experiencias.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	52. Me gusta experimentar y aplicar las cosas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	53. Pienso que debemos llegar pronto al grano, al meollo de los temas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	54. Siempre trato de conseguir conclusiones e ideas claras.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	55. Prefiero discutir cuestiones concretas y no perder el tiempo con charlas vacías.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	56. Me impaciento con las argumentaciones irrelevantes e incoherentes en las reuniones.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	57. Compruebo antes si las cosas funcionan realmente.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	58. Hago varios borradores antes de la redacción definitiva de un trabajo.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	59. Soy consciente de que en las discusiones ayudo a los demás a mantenerse centrados en el tema, evitando divagaciones.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	60. Observo que, con frecuencia, soy uno de los más objetivos y desapasionados en las discusiones.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	61. Cuando algo va mal, le quito importancia y trato de hacerlo mejor.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	62. Rechazo ideas originales y espontáneas si no las veo prácticas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	63. Me gusta sopesar diversas alternativas antes de tomar una decisión.

<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	64. Con frecuencia miro hacia adelante para prever el futuro.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	65. En los debates prefiero desempeñar un papel secundario antes que ser el líder o el que más participa.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	66. Me molestan las personas que no siguen un enfoque lógico.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	67. Me resulta incómodo tener que planificar y prever las cosas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	68. Creo que el fin justifica los medios en muchos casos.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	69. Suelo reflexionar sobre los asuntos y problemas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	70. El trabajar a conciencia me llena de satisfacción y orgullo.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	71. Ante los acontecimientos trato de descubrir los principios y teorías en que se basan.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	72. Con tal de conseguir el objetivo que pretendo soy capaz de herir sentimientos ajenos.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	73. No me importa hacer todo lo necesario para que sea efectivo mi trabajo.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	74. Con frecuencia soy una de las personas que más anima las fiestas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	75. Me aburro enseguida con el trabajo metódico y minucioso.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	76. La gente con frecuencia cree que soy poco sensible a sus sentimientos.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	77. Suelo dejarme llevar por mis intuiciones.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	78. Si trabajo en grupo procuro que se siga un método y un

		orden.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	79. Con frecuencia me interesa averiguar lo que piensa la gente.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	80. Esquivo los temas subjetivos, ambiguos y poco claros.

Fuente: <http://www.estilosdeaprendizaje.es/menuprinc2.htm>

4.5. Explicación sumaria para el análisis de la encuesta

4.5.1. Perfil de aprendizaje

Para determinar el estilo de aprendizaje de un estudiante es necesario comprender el siguiente cuadro y verificar su aplicación dentro de la encuesta, la columna uno identifica el perfil activo y la correspondencia con las preguntas de la encuesta, la columna dos indica el perfil reflexivo y las correspondientes preguntas en la encuesta, la columna tres nos muestra el perfil teórico y la correspondencia con las preguntas de la encuesta, la columna cuatro indica el perfil pragmático y la correspondencia con las preguntas de la encuesta.

Tabla No. 3. Perfil de Aprendizaje

I	II	III	IV
ACTIVO	REFLEXIVO	TEÓRICO	PRAGMÁTICO
3	10	2	1
5	16	4	8
7	18	6	12
9	19	11	14
13	28	15	22

20	31	17	24
26	32	21	30
27	34	23	38
35	36	25	40
37	39	29	47
41	42	33	52
43	44	45	53
46	49	50	56
48	55	54	57
51	58	60	59
61	63	64	62
67	65	66	68
74	69	71	72
75	70	78	73
77	79	80	76

4.6. Trabajo de campo

Para la recolección de la información se diseñó y planteó un Diagrama de Gantt en donde se especifica las actividades Vs. Tiempo para el análisis y desarrollo de la investigación.

Tabla No. 4. Cronograma de Actividades

2010	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE
Revisión cuestionario			
Promulgación del link y finalidad de la información a los estudiantes			
Recolección de la información			
Análisis y síntesis de la información			
Compilación de información			

4.7. Análisis de resultados

Para el análisis de la encuesta se elaboró la siguiente tabla con las respuestas asignadas por cada estudiante:

TABLA No. 5. Tabulación De Encuestas

Respuesta	Preg	Preg	Preg	Preg	Preg	Preg	Preg	Preg	Preg	Preg

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
De acuerdo (+)	180	216	64	184	88	193	109	177	204	220
en desacuerdo (-)	50	14	166	46	142	37	121	53	26	10

Respuesta	Preg	Preg	Preg	Preg	Preg	Preg	Preg	Preg	Preg	Preg

	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
De acuerdo (+)	166	196	92	88	132	185	211	214	195	212
en desacuerdo (-)	64	34	138	142	98	45	19	16	35	18

Respuesta	Preg	Preg	Preg	Preg	Preg	Preg	Preg	Preg	Preg	Preg

	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
De acuerdo (+)	223	181	118	193	192	196	155	142	201	190
en desacuerdo (-)	7	49	112	37	38	34	75	88	29	40

Respuesta	Preg	Preg	Preg	Preg	Preg	Preg	Preg	Preg	Preg	Preg

	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
De acuerdo (+)	202	204	152	179	83	180	92	74	130	202

en desacuerdo (-)	28	26	78	51	147	50	138	156	100	28
----------------------	----	----	----	----	-----	----	-----	-----	-----	----

Respuesta	Preg	Preg	Preg	Preg	Preg	Preg	Preg	Preg	Preg	Preg

	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
De acuerdo (+)	148	137	196	191	166	35	183	50	127	184
en desacuerdo (-)	82	93	34	39	64	195	47	180	103	46

Respuesta	Preg	Preg	Preg	Preg	Preg	Preg	Preg	Preg	Preg	Preg

	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
De acuerdo (+)	193	201	196	219	189	156	203	163	173	107
en desacuerdo (-)	37	29	34	11	41	74	27	67	57	123

Respuesta	Preg	Preg	Preg	Preg	Preg	Preg	Preg	Preg	Preg	Preg

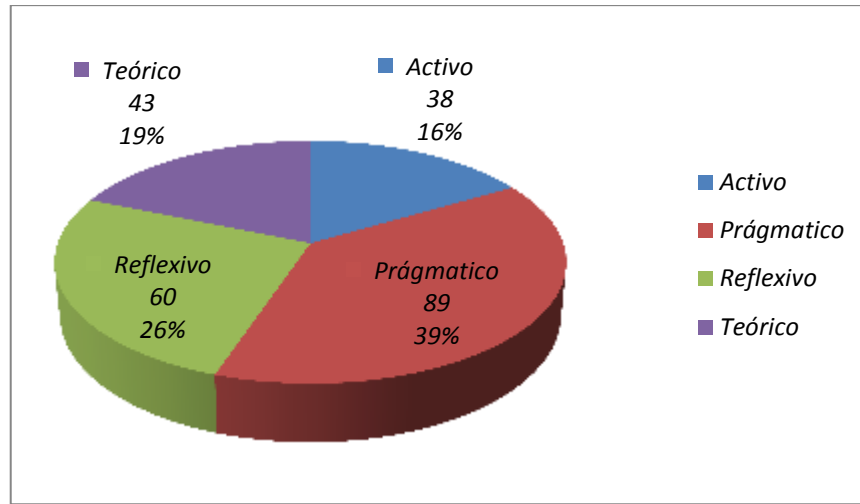
	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
De acuerdo (+)	190	97	210	185	99	143	48	98	226	228
en desacuerdo (-)	40	133	20	45	131	87	182	132	4	2

Respuesta	Preg	Preg	Preg	Preg	Preg	Preg	Preg	Preg	Preg	Preg

	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
De acuerdo (+)	205	19	118	91	81	78	85	199	165	127
en desacuerdo (-)	25	211	112	139	149	152	145	31	65	103

Se realizó la siguiente gráfica porcentual, la cual permite identificar las respuestas por criterio de las 230 encuestas aplicadas, para los diferentes estilos de aprendizaje.

Gráfica No.1. Análisis Grafico Del Formato De La Encuesta



Análisis del criterio en cada uno de los estilos de aprendizaje desarrollado por los estudiantes del CEAD La Dorada, a través del cuestionario de encuesta Honey Alonso:

Estilo de aprendizaje activo (Animador, Improvisador, Descubridor, Arriesgado, Espontáneo):

De acuerdo a las características del estilo de aprendizaje activo, 38 estudiantes, que corresponden al 16% de la muestra, que se incluyen dentro de este perfil activo, los cuales se identifican por el gusto en implicarse concretamente en una experiencia, de prolongar en la actividad aquí y ahora. Este gusto es particularmente estimulado cuando la experiencia comporta un elemento de novedad o de desafío y que hay la posibilidad de jugar un rol activo en interacción con las otras personas. El estilo activo es marcado por el gusto en comprometerse con las personas, de confrontar sus ideas a las suyas y de relevar desafíos o

resolver problemas en equipos. Se caracteriza también por la preferencia de invención de ideas en falta de contradicciones de estructura o de normas.

Estilo de aprendizaje Reflexivo: (Ponderado, Concienzudo, Receptivo, Analítico, Exhaustivo):

De acuerdo a las características del estilo de aprendizaje reflexivo, 60 estudiantes que corresponden al 26% de la muestra, se incluyen dentro de este perfil, el cual está demarcado por la importancia del retroceso y de la distancia tomado en relación a las personas y a las cosas. Es marcado por la prudencia y la reflexión profundizada antes de tomar una decisión y de actuar. La observación, el escucha, la acumulación exhaustiva de datos antes de dar una opinión pareciendo esencial. Regresar sobre los eventos y revisar lo que se produjo son conductas importantes. Se caracteriza también por el deseo de tomar decisiones sin contradicciones de tiempo.

Estilo de aprendizaje Teórico: (Metódico, Lógico, Objetivo, Crítico, Estructurado):

Según las características de este estilo de aprendizaje 43 estudiantes que corresponden al 19% de la muestra se incluyen dentro de este perfil, el cual presenta mayor inclinación hacia la investigación de lógica y coherencia en la organización de las informaciones acumuladas. Se caracteriza por el gusto del análisis y de la síntesis, un interés para las predicciones de base y los principios subyacentes, una valorización del racional y de la objetividad. Este gusto es estimulado cuando se trata de comprender y de explicar explorando de manera metódica las relaciones entre las ideas o estando confrontando a sistemas, modelos o teorías. Seguir un proceso sistemático es muy importante cuando los problemas son abordados.

Estilo de aprendizaje Pragmático: (Experimentador, Práctico, Directo, Eficaz, Realista):

De acuerdo a las características de este estilo de aprendizaje, 89 estudiantes que corresponden al 39% de la muestra están dentro de este perfil y presentan un gran interés para la puesta en aplicación de las ideas, teorías, técnicas, en el objetivo explícito de validar el funcionamiento. Se caracteriza también por una preferencia marcada para las soluciones realistas y prácticas, por el gusto de tomar decisiones útiles y de resolver problemas concretos. Contestar a una necesidad inmediata bien identificada, encontrar beneficios concretos, ver ventajas prácticas son consideradas como dimensiones importantes del aprendizaje.

CONCLUSIONES

Los estudiantes objeto de la muestra presentaron reticencia para la elaboración del cuestionario de encuesta, aduciendo dificultad para ingreso al portal asignado, la extensión de la encuesta y el número de cursos que tienen en plataforma, por tal motivo la demora en la adquisición de la información tuvo una duración de 45 días aproximadamente.

Como conclusiones se puede deducir que los cuatro estilos de aprendizaje aplicados están presentes en toda la población y no existe uniformidad, esto se debe a que la muestra poblacional del CEAD de La Dorada es Regional, por lo tanto infiere directamente el tipo de educación impartida por regiones y sus raíces culturales, las cuales se ven claramente en los rangos dados para cada uno de los estilos presentados en la investigación.

La muestra arroja como conclusión que los estudiantes de sexo femenino se perfilan en el estilo PRAGMATICO ya que la muestra arrojó 59 mujeres con ese estilo, correspondiendo a un 66.29% de una muestra de 89 encuestas; y los estudiantes de sexo masculino se perfilan como REFLEXIVOS, considerando que en el estilo reflexivo con 31 muestras, obtuvieron el 52% de la muestra correspondiente a 60 encuestas; para los estilos teórico y activo la muestra arroja homogeneidad ya que los porcentajes están en un nivel aproximado del 49% para mujeres y 51% para hombres respectivamente, de una muestra que en el consolidado global corresponde al 35% de la población encuestada.

De acuerdo a la información recolectada se demuestra que el estilo PRAGMATICO el cual, según la muestra se identifican los estudiantes del CEAD de La Dorada, predominando en un 39% del total de la muestra.

Alternativas y estrategias de solución

Teniendo en cuenta que el estilo de aprendizaje está ligado al proceso de aprender a aprender y con un resultado predominante en la investigación con un 39% del total de la muestra es el estilo PRAGMATICO, se presentan las aplicaciones requeridas al método de interacción PROGRAMA – ESTUDIANTE – TUTOR – MODELO DE APRENDIZAJE.

Diagnóstico del Estilo Pragmático

Competencias del aprehendiente requeridas para situarse en el aprendizaje autónomo de acuerdo al estilo PRAGMATICO.

Pedagógicas:

- comprensión general que facilite una base de actitud positiva y motivación como necesidad del aprendizaje.
- Destrezas básicas: leer escribir, concepto matemático y alfabetización informática.
- Autoconocimiento: puntos fuertes y puntos débiles del estudiante mismo, preferencias personales por los métodos, las estructuras y ambientes de aprendizaje.
- Procesos educativos para los modos de aprendizaje: auto dirigido, en grupo o institucional.

Didácticas:

- Comprensión de la relación tiempo- espacio.

- Identificación de simbologías y grafismos.
- Aptitud mecánica y lógica

Identificación de características aplicables a los cursos para el aprendizaje autónomo basados en el estilo pragmático:

Las siguientes son características que se pueden adecuar a las actividades desarrolladas en las mediaciones virtual y tradicional creando expectativa en el estudiante.

- Desarrollar técnicas que identifiquen las ventajas prácticas.
- Implementar modelos de fácil emulación.
- Implementar métodos que permitan aplicar lo aprendido, basado en la experimentación.
- Técnicas de aplicación de lo aprendido en su trabajo.
- Generar nexos entre el tema tratado y un problema u oportunidad, para aplicarlo
- Crear herramientas que permitan la simulación o efecto de lo aprendido.
- Desarrollar la actitud investigativa.

Observación a patrones de dificultad en los estudiantes con estilo pragmático:

Los siguientes son algunas de las observaciones o distractores que el estudiante relaciona con su desinterés en las actividades de los cursos.

- Cuando el estudiante hace referencia a que el aprendizaje no tiene relación con una necesidad inmediata.

- Si el estudiante percibe la poca importancia inmediata o un beneficio practico.
- Aprender situaciones académicas distantes de la realidad.
- Baja comprensión de las teorías y principios generales.
- Baja claridad o poca instrucción sobre las actividades a desarrollar.
- Identificar el poco avance en el tema o la inocuidad del tema.
- Comprobar los obstáculos académicos o personales que impidan la aplicación del tema.
- Observar que no hay retribución al esfuerzo realizado.
- Dejar los temas abiertos o sin comprensión.
- Identificar la poca profundización de un tema.

Conclusiones de las alternativas y estrategias de solución

La investigación permito determinar cuál es el estilo con el cual se identifican la mayoría de los estudiantes y es por ello que como conclusión al diagnóstico, características aplicables a los cursos y patrones de dificultad del estudiante con estilo pragmático, se pueden desarrollar estrategias que permiten seguimiento por parte de la universidad o de autocontrol por parte del estudiante.

- Elaboración de un análisis diagnóstico de los estilos de aprendizaje individuales.
- Identificación y seguimiento de causas por bajo rendimiento en el aprendizaje.
- Promover la utilización de asesoría o consejería a estudiantes con dificultad en el aprendizaje.
- Proponer al estudiante la elaboración de un plan de acción para todas las situaciones académicas, trazando metas y proponiéndose objetivos.
- Proponer al estudiante la visibilización de su conocimiento en su entorno social.
- Inclusión en semilleros de investigación que le permitan aplicar su proceso académico.

ANEXO No.1.

Resultados Encuesta Estilos de Aprendizaje

5. BIBLIOGRAFÍA

- Catalina M Alonso, Domingo J. Gallego, Peter Honey. Recursos e Instrumentos Psico-Pedagógicos. "LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE". Ediciones Mensajero.
- Francisco M. S., Maria P.P. , "LA ENSEÑANZA CON OBJETOS DE APRENDIZAJE" Marid 2007.
- Adam, F. (1984) "La teoría sinérgica y el aprendizaje adulto" PLANIUC, 3, 6 975-219).
- (1991b). "Estilos de Aprendizaje y estudiantes universitarios", en III jornadas nacionales de didáctica universitaria. Evaluación y desarrollo.
- Torre, S. de la, Díaz, L.a. Oliver, C. y Villaseñor, g. (1993). "Los estilos: un enfoque innovador centrado en los alumnos". Innovación Educativa, 2.
- Ausubek, D.P. (1976). Psicología evolutiva. Un punto de vista cognitive. México: Trillas.
- Bartolomé, A. y Alonso, C. (1992). Principios comunes para la evaluación de los resultados cognitivos de la formación. Barcelona: Eurotecnec y Universidad de Barcelona.
- ADDEL, J. (1997) "Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información". En EDUTEC Revista Electrónica de Tecnología Educativa.

5.1. WEBGRAFÍA

- http://www.csuca.edu.gt/Sistemas/SICAR/sep_files/aplicacion_alumnos/contenidos/2_model13.htm#
- http://www.upaep.mx/comunidadupaep_beta/Biblioteca/Comunidad4.htm
- <http://www.galeon.com/aprenderaaprender/general/indice.html>
- <http://www.galeon.com/aprenderaaprender/vak/queson.htm>

- <http://www.estilosdeaprendizaje.es/>
- <http://www.aprenditransfer.com.ar/chaea.shtml>
- <http://www.monografias.com/trabajos6/apsi/apsi.shtml>